

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
25 août 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2005/079019 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
H04L 12/56, 29/08, 29/06, 12/26

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/000094

(22) Date de dépôt international :  
16 janvier 2004 (16.01.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6, place d'Alleray,  
F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : BROWN,  
Patrick [FR/FR]; 35, avenue Ziem, F-06800 Cagnes  
sur Mer (FR). AYESTA, Urtzi [ES/FR]; Résidence Le  
Sarenne, Bât.A, 35, avenue Châtaignier, F-06600 Antibes  
Juan Les Pins (FR). AVRATCHENKOV, Konstantin  
[RU/FR]; Le Trianon, Bât. A, 152, boulevard Raymond  
Poincaré, F-06160 Juan Les Pins (FR). NYBERG, Eva  
[FI/FI]; Abrahaminkatu 15a A12, F-00180 Helsinki (FI).

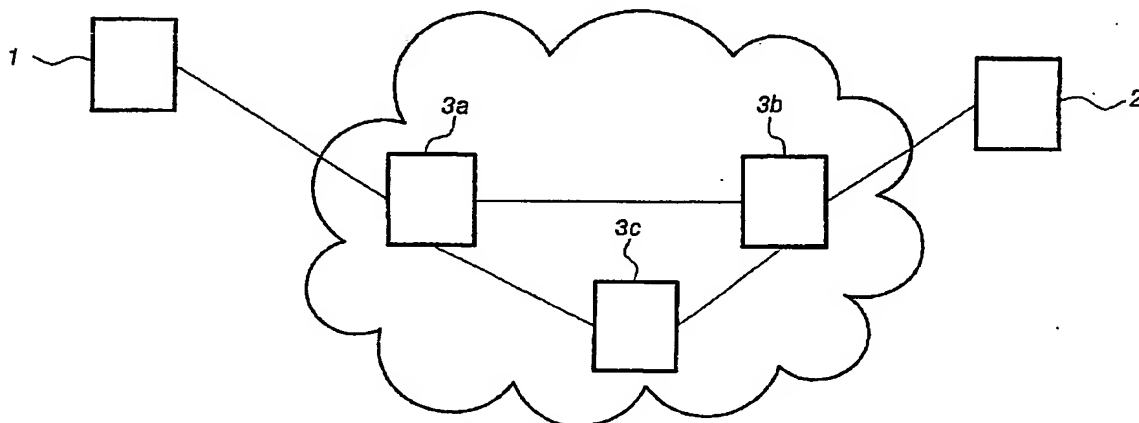
(74) Mandataires : FRECHEDE, Michel etc.; 2, place d'Esti-  
enne d'Orves, F-75441 Paris Cedex 09 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND SYSTEM FOR SELECTING PACKETS ACCORDING TO VOLUME TRANSMITTED BY CON-  
NECTION

(54) Titre : PROCEDE ET SYSTEME DE SELECTION DE PAQUETS EN FONCTION DU VOLUME EMIS PAR CONNEXION



(57) Abstract: The invention relates to a method for selection by a downstream device (3a, 3b, 3c) of data packets of connections of a network transmitted by at least one upstream device (1) according to a predetermined threshold for quantities of data transmitted by said connections. The method consists in the following:- at the beginning of each connection-, initialization by each upstream device (1) of a counter for packets transmitted according to a set of predetermined initial values such that the difference between two initial consecutive values is greater than the predetermined threshold, then incrementation thereof by a predetermined value for each transmitted packet, defining the current counting value of the packet; reception by the downstream device (3a, 3b, 3c) of each IP packet of each connection, and comparison of the predetermined threshold with the difference between the current counting value and the initial value which is immediately lower than the set of initial predetermined values, enabling selection of packets corresponding to connections that have transmitted less data than the predetermined threshold, vis-a-vis packets corresponding to connections that have transmitted more data than the predetermined threshold.

(57) Abrégé: L'invention concerne un procédé de sélection par un dispositif aval (3a, 3b, 3c) des paquets de données des connexions d'un réseau émis par au moins un dispositif amont (1) en fonction d'un seuil prédéterminé de quantités de données transmises par ces connexions, ce procédé comportant - au début de chaque connexion, l'initialisation

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/079019 A1



CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

par chaque dispositif amont (1) d'un compteur de paquets émis parmi un ensemble de valeurs initiales prédéterminées tel que la différence entre deux valeurs initiales consécutives soit supérieure au seuil prédéterminé, puis son incrément d'une valeur déterminée à chaque paquet émis, définissant la valeur de comptage courante du paquet, - la réception par le dispositif aval (3a, 3b, 3c) de chaque paquet IP de chaque connexion, et la comparaison du seuil prédéterminé avec la différence entre la valeur de comptage courante et la valeur initiale immédiatement inférieure de l'ensemble de valeurs initiales prédéterminées, ce qui permet de sélectionner les paquets correspondant à des connexions ayant transmis moins de données que le seuil prédéterminé, vis-à-vis des paquets correspondant à des connexions ayant transmis plus de données que le seuil prédéterminé.